공개특허특2000-0013097

# (19) 대한민국특허청(KR) (12) 공개특허공보(A)

| (51) Int. Ci. <sup>®</sup><br>82 <b>3</b> 6 3/00 |                                  | (11) 공개번호<br>(43) 공개일자 | 특2000-0013097<br>2000년03월06일 |
|--|----------------------------------|------------------------|------------------------------|
| (21) 출원번호<br>(22) 출원일자                           | 10-1998-0031773<br>1998년 08월 04일 |                        |                              |
| (71) 출원인   | 김종만                              |                        |                              |
| (72) 발명자   | 경기도 광명시 광명동 189-43<br>김종민        |                        |                              |
| (74) 대리인   | 경기도 광명시 광명동 189-43<br>김영환        |                        |                              |
| 실사용구 : 있음  |                                  |                        |                              |
| (54) 소성 스낵볼의 제                                   | 조분별                              |                        |                              |

#### 80

본 발명은 성장기 <mark>어린이의 영양간식등으로 사용되는 볼 형태의 소성 소백볼의 제</mark>조방법에 관한 것이다.

본 발명의 소성 스낵용 제조방법은 소맥분, 전분, 설탕, 소금, 팽창제, 아미노산, 마가루, 분말간장 및 다시마가루를 혼합하여 분말상의 배합원료를 얻는 단계와, 상기 배합원료에 물, 문어나 소고기 입자로 이루어진 입상욕질, 분유나 우유, 계란 및 쇼트닝을 첨가함과 아울러 물을 가하며 슬러리 상태의 반죽을 형성하는 단계와, 반구형의 요입홈를 갖는 형들을 달구어 그 요입홈대에 상기 반죽을 채워 구형상으로 소성하는 단계로 이루어지며, 이때 상기 배합원료의 배합비는 중량%로 소맥분 70%, 전분 9%, 설탕 5%, 소금 1%, 베이킹 파우더 2%, 아미노산 1%, 마가루 5%, 분말간장 1% 및 다시마가루 5%로 유지되도록 하는 것이 바람직하다.

본 발명의 소성 스낵볼은 높은 열량을 나타내며 다양한 영양성분이 고로게 합유되어 있어서 특히 성장기의 어린이용 간식용이나 성인들의 술안주는 물론 며행시의 간식용 스낵식품으로 유용하며, 또한 성상에 있어서 자름이 약 3cm 내외의 구형상으로서 한입에 먹을 수 있는 크기이고, 식감은 부드러우면서도 많은 수분을 합유하고 있으며, 어느정도의 쫄깃쫄깃한 맛을 나타내는 것으로 중래의 스낵식품에서는 맛볼 수 없었던 새로운 맛과 향취를 느낄 수 있다는 장점이 있다.

#### 425

51

## 21 H H

### 도반의 간단한 설명

도1은 본 발명 스낵볼의 제조공정도.

도2는 본 발명의 방법에 의해 제조된 스낵볼의 외관에 대한 사시도.

## 발명의 상세관 설명

#### 발생의 목적

## 발명이 속하는 기술 및 그 분야의 종리기술

본 발명은 주로 대린이들의 영양간식으로 이용될 수 있는 새로운 형태의 소성(烧成) 스낵식품에 관한 것으로, 보다 자세하게는 소맥분과 전분을 주원료로 하고 각종 조미분말과 향미분말이 첨가되어 이루어진 존합분말에 과립형 육절을 혼합하며 얼머진 반죽을 형틀을 이용하며 불형상으로 소성함으로써 부드럽고 할진 조작을 나타내면서 특유의 풍미를 지난 소성 스낵볼을 제조하는 방법에 관한 것이다.

일반적으로, 성장기의 어린이를 대상으로 한 간식용 빵이나 과자류의 스백석품으로는 다양한 종류가 알려져 있는 바, 이러한 중래의 소백석품은 대부분이 삭품제조업체에서 조리나 소성을 마친 완제품들 말봉 포장한 후 다단계의 유통과정을 거쳐 최종수요자에게 전해지는 구조를 취하고 있다.

이러한 중래의 포장된 형태의 스낵식품은 생산자로부터 소비자에 이르기까지의 유통과정중에 변질되는 것을 방지하기 위한 방편으로 방부처리를 하거나 수분의 할량을 최소화시켜 중하하고 있기 때문에 소비 자들의 입장에서는 항시 위생상의 불안감을 가지지 않을 수 없으며, 또한 낮은 수분함량에 기인하여 석 감(食感)이나 식품조직에 있어서 탄력성이 낮고 건조하며 딱딱한 조직으로 이루어져 있어서 씹는가능이 마숙한 대린이나 치아가 약한 노인들이 먹기에는 다소의 어려움이 있으며, 경우에 따라서는 목이 메이기 때문에 음료를 병행하여 섭취하고 있는 실정이다.

한편, 다단계 유통과정을 거쳐 판매되는 상기의 포장 소백식품과는 달리 판매지에서 직접 조리하거나 소 성하며 소비자에게 바로 전달함으로써 상기 포장 소백식품에서 지적되는 문제점을 배제한 형태의 이른바 즉석식 소백식품이 최근들어 인기를 끌고 있다.

이러한 즉석조리석 스낵식품은 가열되거나 소성되어 열기나 온기가 남아있는 상태의 제품을 소비자에게 바로 전달함으로써 식품의 신선도가 최대한 유지되고 식품내 수분함량을 높일 수 있어서 식품조직의 탄 력성 유지 및 압속에서의 용해도를 충분히 높일 수 있고 또한 원재료에서 말휘되는 식감 및 풍미를 그대 로 살릴 수 있다는 이점이 있다.

#### 重型的 的第三人称形式 沙金鹭 多利

종래의 즉석조리식 또는 즉석소성식 스백식품종 소맥분을 주재료로 하는 식품은 대개 소맥분에 소량의 팽창제를 참가하여 약간 붉은상태의 반죽으로 만들어서 소성이나 조리시 한두가지의 부재료를 가하여 제 조되는 항태로서, 나름대로의 고유맛이나 풍미를 지니고 있긴하나 영양이나 칼로리면에서 부족한 면이 없지 않으며 식감이나 조직의 탄력성 및 입속에서의 용해도면에서 서구의 음식에 길들여진 요즘 어린이 나 전세대의 기호를 충분히 충족시키지는 못하고 있는 설정이다.

따라서, 본 발명은 중래의 소액분들 주원료로 하는 즉석 소성식 스낵식품을 제조함에 있어서 현대인의 기호와 취향에 부합하는 식감과 조직특성을 나타내면서도 중래의 스낵식품에 비해 영양이나 열량을 크게 중대시킴으로써 성장기 어린이의 영양간식이나 성인들의 간식용으로 적합한 소성 스낵볼을 제공하는 데 발명의 목적들 두고 있다.

### 발명의 구성 및 작용

본 발명의 소성 스낵볼 제조방법은 소맥분과 전분을 주성분으로 하고 여기에 설탕, 소금, 팽창제(베이킹파우더), 아미노산, 마가루, 분말간장 및 다시마가루가 첨가되어 배합된 배합원료에 문어나 소고기등의입상육질과 계란, 우유 및 쇼트닝을 첨가하고 물을 가해서 얻어진 묽은 슬러리 상태의 반축을 반구형 요홍부를 갖는 형물에 부어 구형상으로 소성하는 일련의 과정으로 이루어져 있다.

이와같은 본 발명의 방법을 도1에 도시된 본 발명의 제조공정도에 의거하며 상<mark>세하게 살펴보면</mark> 다음과 같다.

면서, 본 발명의 배합원료는 증량%로 소액분 70%, 전분 10%, 설탕 5%, 소금 1%, 베이킹 파우더 2%, 아미 노산 1%, 마가루 5%, 분말간장 1% 및 다시마가루 5%로 이루어지며, 이러한 배합원료는 분말상태를 유지 한다.

이때, 상기 배합원료의 성분중 아미노산은 소성 스낵본의 맛을 향상시키기 위한 일종의 조미료로서 첨가 되며, 마가루는 소성 스낵본 조직에 탄력성과 가요성을 부여하여 부드러우면서도 찰진 조직으로 되도록 하는 역할과 함께 마가 지나고 있는 특유의 한방성분을 부가하는 역할을 하게 된다.

그리고, 성기 분말간장은 소성 스낵볼의 색상을 황색계통으로 유지하기 위해 사용되는 것으로, 만일 액 상간장이 사용되는 경우에는 소성 스낵볼의 색상이 검은빛들 띠게 되므로 이를 피하기 위한 것이다. 그리고, 분말간장의 경우에는 염도가 높기 때문에 참가량을 줄일 수 있는 이점도 아들러 지나고 있다.

다음. CHAID가루는 소성 스낵볼에 온온한 맛과 특유의 <mark>향취를 내도록 하며, 해조류가 지니고 있는 철분</mark> 등의 유익한 영양소를 부가하는 역할을 한다.

상기와 같은 조성과 배합비율로 배합하여 얻어진 배합원료는 입상육질등이 첨가된 후 반죽상태로 된다.

이와같은 반죽공정 이전단계에서 배합원료에 참가되는 입상육질을 비롯한 부재료로는 문어나 소고기, 차조 또는 닭고기를 약 5mm의 크기로 썰어서 얻어진 입상육질, 분유 또는 우유, 계란 및 쇼트낭이다.

상기 재료들의 배합비율은 배합원료의 중량들 100으로 할 때, 입상육절 100중량부, 물75중량부, 분유 5 중량부, 계란 16중량부 및 쇼트닝 4중량부로 이루어진다.

상기 배합원료와 부재료의 배합시에는 물을 한꺼번에 붓지 않고 서서히 물을 가할과 동시에 배합물을 고르게 저어서 반죽이 이루어지도록 하되, 반죽의 묽기는 통상 부침개 반죽과 동통한 정도의 묽기가 유지되도록 하는 것이 바람직하다 할 것이다.

이와같이, 반축이 완성된 후에는 다수개의 반구형 요홍부가 형성된 형틀를 달구어 그 요홍부면에 기름칠들 한 다음 각각의 요홍부에 반죽을 채우게 된다. 형틀에 반죽을 부운 후 일정시간이 경과하여 어느정도 소성이 이루어지게 되면 꼬치나 긴 젓가락동의 도구를 이용하여 소성이 아직 이루어지지 않은 상부가형들의 요홍부로 향하도록 뒤집어서 전체적으로 고르게 소성이 이루어 지도록 함과 아울러 구형상, 즉도2에 도시된 바와같은 불형상으로 성형이 되도록 한다.

미와같은 소성시에는 별도의 공정을 통해서 <mark>마련된 소</mark>소를 소성중인 <mark>볼의 주위에 바르거나 소성이</mark> 완료 된 볼에 소소를 발라서 스낵볼의 향취를 더욱 향상시킬 수 있다.

상기의 본 발명 제조방법을 통해서 얻어지는 소성 스낵볼은 지름이 약 3cm 정도의 구형으로서 표면부의 색상은 옅은 노란색, 즉 노르스름한 빛깔을 나타내며, 조직은 전분의 평화와 베이킹 파우다의 첨가에 의 해서 스폰지 조직에 가까운 조직들 나타낸다. 그러고, 본 발명의 소성 스낵볼은 중래의 스낵식품에 비 해서 수분함량이 높기 때문에 부드럽고 신축성이 있으며 입안에서 약간의 용해특성을 나타내는 특징을 지닉고 있다.

이하. 실시예를 들어 본 발명을 보다 자세히 설명하면 다음과 같다.

### 실시예1

먼저, 소맥분(중력분) 210g, 전분 30g, 설탕 15g, 소금 1g, 베이킹 파우더 2g, 아미노산 1g, 마가루 5g, 분말간장 1g 및 다시마가루 5g을 혼합하며 300g의 배합원료를 마련하였다.

이어서, 상기 배합원료 300g에 입상육질로서 약 5mm 크기로 잘게 썬 삶은 문어입자 300g, 물 225g, 분유 기루 15g, 계란 48g 및 쇼트닝 12g을 넣어 반죽을 만들었다.

다음, 다수개의 반구형 요홍부가 구비된 형틀들 충분히 달구어서 그 요홍부 표면에 식용유를 바른 다음 성거 반쪽을 채워닿어 소성이 이루어지도록 하였다. 상기 형틀의 요홍부에 채워진 반죽이 어느 정도 소 성이 이루어 졌을 때 이를 뒤집어서 전체적으로 고르게 소성이 이루어지도록 하는 한편 구형의 볼 형상 으로 소성되도록 하였다.

성기 소성과정을 통해서 제조된 스백봉의 표면에 별도로 마련된 소스를 바르고 약간의 감가루를 얹어서 스백봉에 소스 특유의 향취 및 풍미를 나타내도로 하였다.

이외같은 제조공정을 통해 얻어진 소성 스낵볼에 대한 조직감과 기호성등에 대한 관능평가를 행하였다. 관능평가는 20명의 전문가 패널에 의한 평가결과의 평균치로 평가하였다.

먼저, 조직감은 적당히 연하고 부드러우면서 수분함량이 상대적으로 높아서 입속에서 약간의 용해도를 나타냈으며, 초기 단계의 소폰자 조직을 지니고 있었다.

그리고, 식강은 입속에 넣고 씹었을 때 입상육질인 문어립이 씹하면서 문어 자체가 지나고 있는 맛을 느낄 수 있었으며, 입상육질 이외의 기지조직은 마분말에 의해 활진 성질이 LIEF나는 것을 알 수 있었다.

한편, 상기 소성 스낵볼은 100g당 338kcal의 높은 열량을 나타냈으며, 볼<mark>의 표면은 옅은 노란빛깔로</mark>서 시각적으로 식욕을 돋구기에 충분하였다.

#### 실시예?

실시예1과 동일한 배합원료에 첨가되는 부재료중 입상육질을 소고기립으로 하고 그 외의 과정은 실시예1과 동일하게 하였다. 본 실시예에서 얻어진 소성 스낵볼에서는 소고기의 맛과 풍미를 느낄 수 있었다.

#### 실시해3

실시예1과 동일한 배합원료에 첨가되는 부재료중 입상육질을 치즈립으로 하고 그 외의 과정은 실시예1과 동일하게 하였다. 본 실시예에서 얻어진 소성 스낵볼에서는 소성중에 치즈립의 용해가 미루어져서 실시 예1,2에서와 같은 입상육철의 썰하는 맛은 없었으나 탄력성과 신축성을 나타내는 치즈 자체의 맛과 특성 을 느낄 수 있었다.

### #84 BA

예상에서 살펴본 바와같은 본 발명의 소성 스낵볼의 제조방법에 의해서 제조된 스낵볼은 높은 열량을 나 타내며 다양한 영양성분이 고르게 함유되어 있어서 특히 성장기의 어린이용 간식용이나 성인들의 술안주 는 물론 여행시의 간식용 스낵식품으로 유용하다 할 것이다.

그리고, 본 발명의 소성 스낵볼은 성상에 있어서 지름이 약 3cm 내외의 구형상으로서 한입에 먹통 수 있는 크기이고, 식감은 부드러우면서도 많은 수분을 합유하고 있으며, 어느정도의 폴갯폴깃한 맛을 나타내는 것으로 중래의 스낵식품에서는 맛볼 수 없었던 새로운 맛과 향취를 느낄 수 있다는 장점이 있다.

#### (57) 경구의 범위

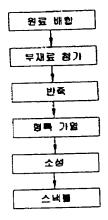
청구항 1. 소액본, 전분, 설탕, 소금, 팽창제, 아미노산, 마가루, 분말간장 및 다시마가루를 혼합하여 분말상의 배합원료를 얻는 단계와, 상기 배합원료에 물과 입상육질, 분유나 우유, 계란 및 쇼트닝을 참가합과 마중러 물을 가하며 슬러리 상태의 반죽을 형성하는 단계와, 반구형의 요입홍을 갖는 형물을 달구어 그 요입홍내에 상기 반죽을 채워 구형상으로 소성함을 특징으로 하는 소성 스낵볼의 제조방법.

청구항 2. 제1항에 있어서, 상기 배합원료의 배합비는 중량%로 소액분 70%, 전분 10%, 설탕 5%, 소금 1%, 베이쾽 파우더 2%, 아미노산 1%, 마가루 5%, 분말간장 1% 및 다시마가루 5%로 이루어짐을 특징으로 하는 소성 소백볼의 제조방법.

청구항 3. 제1항에 있어서, 상기 입상육질은 5mm 내외의 크기를 갖는 문어, 소고기, 치조 또는 닭고 기인 것을 특징으로 하는 소성 스낵볼의 제조방법.

Ç pı

**도일**1



5.212

